

### Auf der Suche nach der fragmentierten Arbeit: über produktive Irritationen im Sekundäranalyselabor

Wolf, Harald

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Wolf, H. (2018). Auf der Suche nach der fragmentierten Arbeit: über produktive Irritationen im Sekundäranalyselabor. *AIS-Studien*, 11(1), 76-90. <https://doi.org/10.21241/ssoar.64855>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Harald Wolf<sup>1</sup>

**Auf der Suche nach der fragmentierten Arbeit.  
 Über produktive Irritationen im Sekundäranalyselabor**

**Abstract:** Arbeitsteilung ist ein zentrales Thema der Arbeitssoziologie, und damit verbunden das der Kooperation. Beide Themen gewinnen durch die Fragmentierung von Arbeit eine neue Aktualität und damit werden grundsätzliche theoretische und methodische Fragen aufgeworfen. Dieser Schluss ergibt sich aus den Erfahrungen mit der vor allem sekundäranalytisch angelegten Untersuchung „Fragmentierte Arbeit in der Automobilindustrie“, die nach Entwicklungslinien fragmentierter Arbeit fragt. Primärmaterialien aus mehreren SOFI-Studien erlauben nicht nur die Rekonstruktion eines „nicht-fragmentierten“ fordistischen „Nullpunkts“ des Produktionssystems, sondern sie zeigen zugleich, wie eng der Fokus der damaligen „Arbeitsplatzsoziologie“ (Hack) dieser fordistischen Logik folgt. Diese fordistisch-arbeitsplatzsoziologische Perspektive wurde bis heute nicht völlig überwunden und deshalb wird die Arbeitsanalyse der zunehmenden Fragmentierung noch nicht wirklich gerecht. Die sekundäranalytische Suche nach der fragmentierten Arbeit legt theoretische und methodische Schwachstellen offen und inspiriert zugleich zu einer Neuakzentuierung arbeitssoziologischer Analysekategorien (speziell der Kategorie der Kooperation) und Methodik.

Arbeitsteilung und Kooperation sind zentrale Themen der Arbeitssoziologie. In diesem Beitrag soll gezeigt werden, dass beide Themen durch die Fragmentierung materieller wie immaterieller Produktionsprozesse, im Zuge von Auslagerung und Neuvernetzung von Arbeit, eine neue Aktualität gewinnen – eine neue Aktualität, die theoretische und methodische Fragen aufwirft und die eine Neuakzentuierung der arbeitssoziologischen Analyse notwendig macht. Diese Schlussfolgerung ergibt sich aus den Erfahrungen mit der Untersuchung „Fragmentierte Arbeit in der Automobilindustrie“, die ich gegenwärtig durchführe. Der Beitrag beginnt mit einigen Informationen zu diesem Projekt (1.), aus dem dann ausgewählte Zwischenergebnisse präsentiert werden (2.). Schließlich stelle ich Überlegungen zu den erwähnten theoretischen und methodischen Fragen an, die um die Kategorie der Kooperation kreisen (3.).

**1 „Fragmentierte Arbeit in der Automobilindustrie“: Problemstellung und Anlage eines sekundäranalytischen Pilotprojektes**

Das Ziel der Untersuchung „Fragmentierte Arbeit in der Automobilindustrie“ ist es, die Entwicklungslinien der Fragmentierung von Arbeit in dieser Kernbranche nachzuzeichnen und ihre konkreten Arbeitsfolgen zu identifizieren. Dies geschieht auf Basis des empirischen Primärmaterials aus mehreren SOFI-Studien zur Rationalisierungs- und Arbeitsentwicklung in der Automobilindustrie, das vom „fordistischen Nullpunkt“ der Fragmentierung vor 1980 bis zu ihrem aktuellen „postfordistischen Fluchtpunkt“ reicht, wobei die aktuelle Situation zusätzlich mit Hilfe ergänzender Primärerhebun-

---

<sup>1</sup> PD Dr. Harald Wolf, Soziologisches Forschungsinstitut (SOFI) an der Universität Göttingen. E-Mail: harald.wolf@sofi.uni-goettingen.de. Beim vorliegenden Beitrag handelt es sich um die schriftliche Ausarbeitung eines Vortrags auf der Herbsttagung der DGS-Sektion Arbeits- und Industriesoziologie am 17.11.2017 in Göttingen. Für zahlreiche Anregungen, die in die Überarbeitung eingeflossen sind, bedanke ich mich bei den Kolleginnen und Kollegen der SOFI-Forschungsperspektive „Arbeit, Organisation, Subjekt“ und bei Nick Kratzer.

gen beleuchtet wird. „Fragmentierte Arbeit in der Automobilindustrie“ ist eines der Pilotprojekte im Forschungsverbund „eLabour“.<sup>2</sup>

Was meine ich mit fragmentierter Arbeit? Fragmentierte Arbeit meint geteilte Arbeit – es geht also um Arbeitsteilung, aber um welche? Mit dem Begriff der Arbeitsteilung war in der Arbeits- und Industriesoziologie lange vor allem die unmittelbare Arbeit und deren Zerlegung und Zersplitterung im Taylorismus und Fordismus belegt – bzw. dann die Frage nach dem „Ende [dieser] Arbeitsteilung“ (Kern/Schumann 1984) im Posttaylorismus und Postfordismus. Man folgte damit Georges Friedmann (1959), der der Disziplin Mitte des vergangenen Jahrhunderts den Fokus sozusagen auf die Phänomene der „Arbeitsteilung im Kleinen“ vorgegeben hat – in Kritik an Durkheims „großem“ Arbeitsteilungs-Konzept, das die gesellschaftliche Arbeitsteilung und Spezialisierung etwa in Form von Berufen oder wirtschaftlicher Sektoren in den Mittelpunkt rückte (Durkheim 1992). Friedmann warf Durkheim vor, die Arbeitszerlegung und -ökonomisierung im unmittelbaren Produktionsprozess – das zentrale Arbeitsteilungsphänomen im modernen Kapitalismus, wie er meinte – auszublenken; darauf sei aber der Fokus zu richten – der Arbeitsanalyse, der Arbeitskritik und der Arbeitsreform.

Dadurch geriet aber die „Arbeitsteilung im Großen“ der Arbeitssoziologie lange aus dem Blick: und zwar namentlich die in den letzten Jahrzehnten immer wichtiger gewordenen Rationalisierungsstrategien der Auslagerung und Neukombination von Arbeit, die auf eine Forcierung zwischenbetrieblicher, z. T. Branchengrenzen überschreitender bzw. neu ziehender Arbeitsteilung setzen – nennen wir sie Fragmentierungsstrategien. Solche Strategien zielen nicht vorrangig auf die Zergliederung der Arbeit innerhalb von Unternehmen, sondern auf die Abspaltung, Neuverteilung und Neuzusammensetzung einer Vielzahl von Arbeitsprozessen in und zwischen Unternehmen und Branchen. In den heterogenen Arbeitskonstellationen, die sich dadurch herausbilden, existieren dann höchst unterschiedliche Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen nebeneinander, aber unmittelbar aufeinander angewiesen und eng miteinander verschränkt. Fragmentierte Arbeit ist die Folge solcher Arbeitsteilung im Großen, und sie gerät zu Recht in letzter Zeit zunehmend in den Fokus soziologischer Forschung (vgl. Marchington 2005 et al., die den Begriff der Fragmentierung, so wie er hier verwendet wird, prägen, und neuerdings Holst 2017).

Im Kern geht es dabei zunächst um Entwicklungen auf der Ebene der Unternehmensreorganisation, die seit langem bekannt sind und diskutiert werden – weg vom vertikal hochintegrierten Großunternehmen und -betrieb, hin zu organisatorischer Desintegration und Externalisierung: Outsourcing von Funktionen, die nicht mehr dem Kerngeschäft zugerechnet werden; Auf- und Ausbau von Unternehmensnetzwer-

---

<sup>2</sup> Im Projektverbund „eLabour“ arbeiten SOFI Göttingen, ISF München, IfS Jena und sfs Dortmund mit drei IT-Partnern (L3S Hannover, SUB und GWDG Göttingen) zusammen, um ein Interdisziplinäres Zentrum für IT-basierte qualitative arbeitssoziologische Forschung aufzubauen. Der Verbund wird seit 2015 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Förderschwerpunktes Digital Humanities gefördert. Die arbeitssoziologischen Teilprojekte beschäftigen sich mit unterschiedlichen Aspekten der Neukonturierung von Arbeit nach dem Fordismus und greifen dabei im Rahmen von qualitativen Sekundäranalysen, die Veränderungen von Arbeit im Zeitverlauf untersuchen, auf vorhandene Forschungsdaten aus den beteiligten Instituten zurück. Weitere Informationen finden sich auf dieser Webseite: <http://elabour.de>.

ken; IT-Einsatz zur Vernetzung und Kontrolle der ausdifferenzierten Prozesse; Flexibilisierung des verteilten Personaleinsatzes durch Leiharbeit; zwischenbetriebliche Koordination über Werkverträge etc. Schon seit den 1980er Jahren gibt es einen bis heute ungebrochenen Fragmentierungstrend, der sich aus solchen sich wechselseitig ermöglichenden oder steigernden Entwicklungen speist und die „großen“ Strukturen der Arbeitsteilung zwischen Unternehmen, Berufsgruppen und Branchen neu konfiguriert.

All das ist, wie gesagt, wohlbekannt und wird seit langem „als solches“ durchaus intensiv erforscht und diskutiert. Bereits seit den 1980er Jahren wurden wichtige Teilaspekte unter Stichworten wie „systemische Rationalisierung“ (Altmann et al. 1986; Sauer 2010) oder „Vernetzung“ bzw. „Netzwerk“ (z. B. Fischer/Gensior 1995; Windeler/Wirth 2010) nicht nur in den Blick genommen, sondern sogar als Merkmal eines epochalen gesellschaftlichen Wandels zu deuten versucht (vgl. Castells 2001; Wolf 2000). Allerdings geschah und geschieht dies nach meiner Einschätzung ganz überwiegend in Form von Diskursen und mit Untersuchungskonzepten, die sich von der arbeitssoziologischen *Arbeitsanalyse* weitgehend abgekoppelt haben, z. B. als Diskussion über Unternehmensnetzwerke oder Wertschöpfungsketten mit überwiegend wirtschaftswissenschaftlicher Ausrichtung (als Überblick: Sydow/Möllering 2015). Man ging in der Folge von Seiten der Arbeits- und Industriosozilogie mehr oder weniger explizit davon aus, dass die Erforschung dieser Entwicklungen von der Arbeitsanalyse im engeren Sinn durchaus getrennt, sozusagen outgesourct und unabhängig vom arbeitssoziologischen Kerngeschäft untersucht werden könnten und sollten (vgl. z. B. Schumann et al. 1994, S. 26 f.). Das Entscheidende aber sind für die hier verfolgte Untersuchungsperspektive gerade die Rückkopplungen dieser Entwicklungen in den Arbeitsprozessen selbst, im Arbeitshandeln, in der Kooperation – die Eingriffe der Fragmentierung in die Arbeits- und Beschäftigungsstrukturen: Was passiert da?

Auf jeden Fall lässt sich eine enorme Komplexitätssteigerung inner- und vor allem zwischenbetrieblicher Arbeitsbeziehungen und Verkehrsformen feststellen. Es geht längst nicht mehr nur um Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen Management und Beschäftigten in *einer* überschaubaren, abgeschlossenen Organisationseinheit oder Betriebsstätte. Die Betriebsgrenzen, durchaus weiterhin existent und überaus relevant (ja im Grunde sich vervielfältigend), verschwimmen, an den meisten Aktivitäten sind nicht nur mehrere Organisationen, sondern auch eine Vielzahl von Akteuren beteiligt, mit unterschiedlichen Zielsetzungen, Machtressourcen und (nicht zuletzt arbeits- und vertragsrechtlichem) Status. Die Arbeits-, Abhängigkeits- und Konfliktbeziehungen zwischen dieser Vielzahl von Akteuren überlagern und vermischen sich. Das Management von Unternehmen A macht z. B. auch Vorgaben und beeinflusst Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten von Unternehmen B und C, gleichzeitig arbeiten z. B. Beschäftigte aus B eng mit solchen aus A und C zusammen. Zugleich setzen die Unternehmen A, B wie auch C Leiharbeitnehmer der Unternehmen D und E ein usw. usf.

Vor diesem Hintergrund drängen sich eine Reihe wichtiger arbeitssoziologischer Fragen auf: Welche Folgen haben diese Komplexitätssteigerungen, diese Vervielfäl-

tigung und Überlagerung betrieblicher Vorgaben und Abhängigkeiten *für die Arbeits- und Beschäftigungsverhältnisse*? Und wie haben sie sich in den letzten vier Jahrzehnten – seit der Krise fordistischer Produktions- und Reproduktionsarrangements – *unternehmensstrategisch und organisations- wie arbeitsstrukturell, allmählich oder schubweise*, bis zum heutigen Fluchtpunkt dieser Entwicklungen herausgebildet?

Welche Untersuchungsfelder bieten sich für die Beantwortung dieser Fragen an? Dass hier die Automobilindustrie ein relevantes Feld ist, lag nach den Vorkenntnissen auf der Hand. Ohnehin nach wie vor ein Leitsektor der Ökonomie, ist sie auch zu einer Leitbranche der Fragmentierung geworden. Schon früh kennzeichnet sie eine ausgeprägte Dynamik von Outsourcing und Vernetzung sowie ein starker Rückgang der „Fertigungstiefe“. Zugleich ist die Automobilindustrie von jeher eine Leitbranche der Arbeits- und Industriesoziologie, die auf eine jahrzehntealte Tradition intensiver empirischer „Automobilforschung“ mit einer enormen Breite und Tiefe (in Form umfänglicher und intensiver qualitativer Fallstudienhebungen) zurückblicken kann. Entsprechend reichhaltig ist der vorhandene Fundus an empirischen Primärdaten, auf die mit einer solchen Fragestellung zurückgegriffen werden kann.

Im Folgenden sind die in das sekundäranalytische Pilotprojekt „Fragmentierte Arbeit in der Automobilindustrie“ einbezogenen Studien (mit Kurztiteln) sowie die abgedeckten Entwicklungsperioden (Erhebungszeiträume) aufgelistet, aus denen das erneut genutzte empirische „Rohmaterial“ stammt:

Erhebungs- zeitraum	Studie (Kurztitel)
1977/78	Industrieroboter-Studie (Mickler et al. 1981)
1981-83	Ende der Arbeitsteilung? (Kern/Schumann 1984)
1988-91	Trendreport Rationalisierung (Schumann et al. 1994)
2001/02	Innovative Arbeitspolitik (Kuhlmann et al. 2004)
2002-06	Auto 5000 (Schumann et al. 2006)
2012-14	Brüchige Legitimationen (Kratzer et al. 2015)

Dabei ist nicht das gesamte Material dieser Primärstudien für eine der aktuellen Fragestellung angemessene „Fallkonstruktion“ relevant. Über die logische Beschränkung auf Primärdaten aus Automobilfällen hinaus (die Primärstudien beziehen teilweise mehrere Branchen ein) wurden weitere Eingrenzungen vorgenommen. Ausgehend von den Vorerfahrungen im Projekt „Brüchige Legitimationen“ (Kratzer et al. 2015), die die hohe Relevanz der Fragmentierungsproblematik deutlich gemacht hatten, wurden zwei Betrachtungsschwerpunkte ausgewählt: die Arbeit in der Endmontage einerseits und in der Forschung und Entwicklung andererseits, denn hier zeigt sich die Fragmentierungsdynamik am augenscheinlichsten und entscheidendsten (siehe Abschnitt 2). Außerdem wurden exemplarisch zwei Endhersteller (und ihr Umfeld) ausgewählt, für die über die gesamten Erhebungszeiträume hinweg Primärma-

terial vorhanden ist, womit die Möglichkeit einer angenäherten Längsschnittbetrachtung gegeben ist.<sup>3</sup>

Damit sind bereits wichtige Aspekte der Untersuchungsanlage benannt. Im Zentrum des Projektes stehen Sekundäranalysen auf der Basis des – in Form von digitalisierten Experten- und Beschäftigteninterviews, Gruppendiskussionen, betrieblichen Dokumenten etc. – vorhandenen Primärmaterials. Die ausgehend von der neuen Fragestellung ausgewählten Ausschnitte aus dem alten Primärmaterial liegen in der entstehenden neuen IT-gestützten „Forschungsumgebung“ vor und können dort z. B. durchsucht und sinnvoll kontextualisiert werden. Die eigentliche Arbeits- und Organisationsanalyse erfolgt auf dieser Basis nach den bewährten interpretativen Analysemethoden (zum methodischen und informationstechnischen Stand arbeitssoziologischer Sekundäranalyse vgl. Birke/Mayer-Ahuja 2017). Hinzu kommt zusätzlich erhobenes Primärmaterial durch eigene „frische“ Empirie, d. h., einige von mir durchgeführte Neuerhebungen (Experteninterviews und Gruppengespräche mit Beschäftigten) die an den für die Fragestellung relevanten Ausschnitt der Empirie des Projektes „Brüchige Legitimationen“ anknüpfen (vgl. Kratzer et al. 2015, S. 232-254; Wolf 2014).

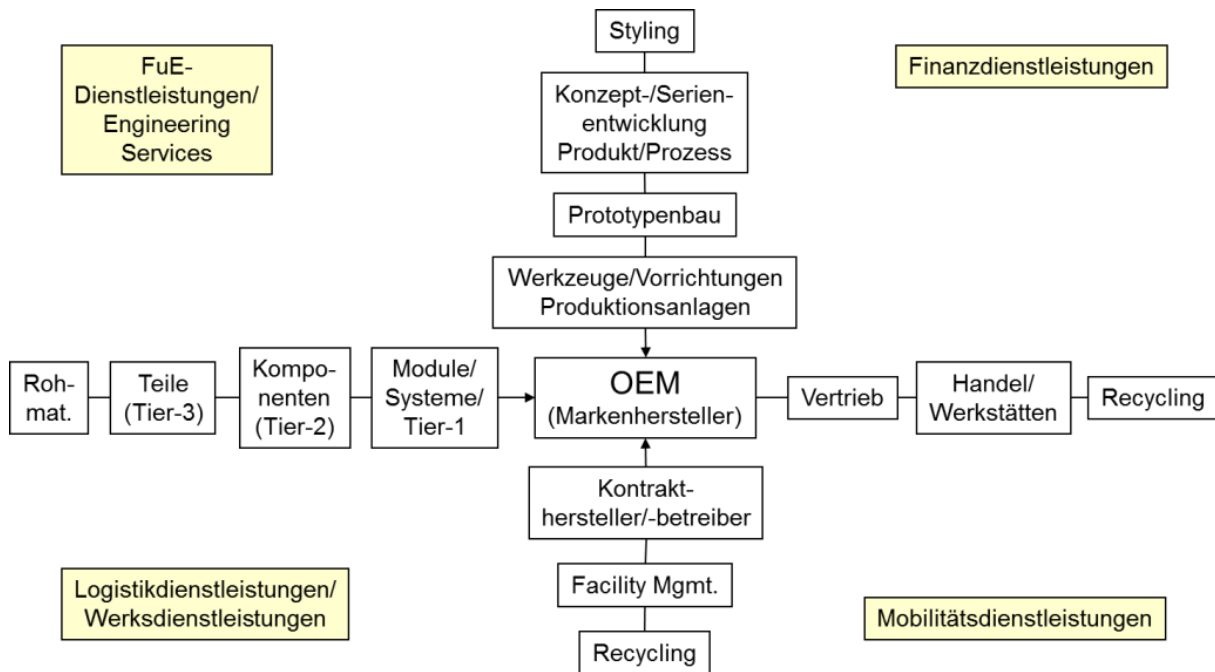
## **2 Von der fordistischen Internalisierung zur post-fordistischen Fragmentierung: einige empirische Zwischenergebnisse**

Die umfangreichen Primärmaterialien zur Rationalisierungs- und Arbeitsentwicklung in der Automobilindustrie aus sechs größeren Primärstudien erlauben zunächst die Rekonstruktion eines fordistischen, vertikal hochintegrierten „Nullpunkts“ des Produktionssystems (durch die erste und teilweise noch die zweite Studie), der im starken Kontrast zur späteren Fragmentierung steht. Deren verschiedene Etappen auf dem Weg zum heutigen post-fordistischen „Fluchtpunkt“ können dann, auf Basis des Materials der folgenden Studien, ebenfalls sekundäranalytisch sowie der ergänzenden Neuerhebungen „primäranalytisch“ nachgezeichnet werden. Diese Rekonstruktionen können im Rahmen dieses Artikels nicht en détail ausgebreitet, sollen in einigen Aspekten aber zumindest angedeutet werden. Wichtig sind im vorliegenden Zusammenhang vor allem die Irritationen, die sich aus der Arbeit mit dem Material ergeben.

Zum besseren Verständnis des Folgenden ist zunächst ein Überblick über das Produktionssystem Fahrzeugbau und den Zusammenhang seiner technisch-funktionalen Subsysteme nützlich. Die Abbildung zeigt die stilisierte Automobil-Prozesskette mit einem „Original Equipment Manufacturer“ (OEM), dem Marken-Endhersteller, im Zentrum, horizontal vom Rohmaterial über Zwischenstufen von Fertigung und Montage bis zum Verkauf (und Recycling) des Endprodukts, vertikal von der Produktentwicklung bis zur Logistik und verschiedenen sog. Werksdienstleistungen.

---

<sup>3</sup> Angenähert deshalb, weil auf der Werks- wie auch der Funktionsbereichsebene phasenweise denn doch Datenlücken bestehen, unter anderem, weil die aufeinanderfolgenden unabhängigen Studien ja keiner strikten Follow-up-Logik (*identische* Untersuchungseinheiten zu unterschiedlichen Zeitpunkten) folgen (können).



**Abbildung 1: Das System Fahrzeugbau und seine Prozesskette**  
(Quelle: Meißner 2013, S. 6)

In den vergangenen zwei bis drei Jahrzehnten ist durch die zunehmende Tendenz zur Auslagerung und die parallelen Veränderungen der Beschaffungsverflechtungen eine gänzlich neue soziale „Geographie“ des gesamten Produktionssystems Fahrzeugbau entstanden (vgl. Bertram 1992). Diese soziale Geographie ist einerseits durch Internationalisierung, d. h., insbesondere weitgespannte globale Auslagerungen und Fremdvergaben gekennzeichnet, andererseits und gleichzeitig durch neuartige lokale industrielle Agglomerationen mit auch räumlich und organisatorisch eng verkoppelten Entwicklungs-, Produktions- und Logistikeinheiten vieler unterschiedlicher Unternehmen.

In diesem Zusammenhang geriet sowohl die Arbeit in und um die *Endmontage* (z. B. die gesamte Lagerlogistik und viele Vormontagen) und die Arbeit in und um die *Forschung und Entwicklung* (FuE) unter kontinuierlich wachsenden Fragmentierungsdruck. Am vorläufigen heutigen Fluchtpunkt der Entwicklung sind diese Funktionsbereiche von einer weitgetriebenen Fragmentierung und der Akzentuierung von zwischenbetrieblichen und rechtlich sanktionierten Trennlinien geprägt, bei gleichzeitig, wie gesagt, räumlich, zeitlich und sozial häufig sehr enger Kopplung (vgl. Meißner 2013; Wolf 2014).

Auch wenn die wichtigsten inzwischen externen Prozessabschnitte bzw. Funktionen in der Abbildung am linken oberen und unteren Rand lokalisiert sind, handelt es sich bei solchen Konstellationen um alles andere als Randerscheinungen. Das zeigt sich besonders eindrücklich am Beispiel eines im Rahmen der aktuellen Neuerhebungen besuchten *Endmontagewerks* eines OEM, in dem heute 6.500 beim OEM selbst beschäftigte ArbeitnehmerInnen tätig sind, mit denen 5.000 Beschäftigte bei

On-Site-Dienstleistern bzw. Werkvertragsunternehmen zusammenarbeiten (auf beiden Seiten im Übrigen mit nennenswertem LeiharbeitnehmerInnen-Anteil). Berücksichtigt man den Verwaltungsanteil beim OEM, kommt das einem Verhältnis von 50 zu 50 „interner“ zu „externer“ Beschäftigung nah. Am anderen Ende der Prozesskette, bei *Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten*, sieht es mittlerweile erstaunlicherweise kaum anders aus. Um einige grobe Anhaltspunkte zu geben: In Deutschland arbeiten inzwischen rund 100.000 Beschäftigte bei selbständigen Entwicklungsdienstleistungsfirmen (EDL), davon 60%, also 60.000 ArbeitnehmerInnen, für die Automobil- und Automobilzulieferindustrie. In letzterer selbst sind insgesamt 100.000 IngenieurInnen, WissenschaftlerInnen und TechnikerInnen in der Forschung und Entwicklung angestellt. Das heißt, auch in diesem Prozessabschnitt – mit ganz anderen Arbeitsformen und Beschäftigten – dürften wir uns inzwischen einem 50-zu-50-Verhältnis zwischen „interner“ und „externer“ Beschäftigung nähern (vgl. Blöcker 2016).

Aber es geht hier gar nicht in erster Linie um die Quantitäten, sondern um die arbeitsprägende Qualität dieser hochfragmentierten Beschäftigungslandschaft am heutigen „*Fluchtpunkt*“ der *Fragmentierung*. Die besitzt viele verschiedene Facetten, die auf Basis des empirischen Primärmaterials noch im Einzelnen zu rekonstruieren sein werden. Auffallend ist etwa, dass die Arbeitsteilung – in ihrer zunehmend sichtbaren und pointierten Form der Fragmentierung – allen Akteuren heute sehr deutlich als *soziale* Tatsache erscheint und auch so artikuliert wird, d. h., als eine (durch betriebliche Strategien, Entscheidungen, Vertragskonstruktionen) *gemachte* und interessengesteuerte – das ginge auch anders. Der Zusammenhang und der Vergleich mit anderen „Fragmenten“ der Arbeits- und Beschäftigungsarrangements – vor dem Hintergrund sehr unterschiedlicher Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen, bei gleichzeitiger faktischer Integration in den gleichen Produktionszusammenhang – sind permanent Thema. Das ist für die Selbst- und Fremdwahrnehmung und auch interessenpolitisch äußerst relevant, wie ich anderswo schon zu zeigen versucht habe (Wolf 2017).

Eine weitere, mir besonders wichtig erscheinende Facette ist die Akzentuierung von (Organisations- oder Gruppen-) Grenzen und ihrer Überwindung, um die Arbeit erledigen zu können. Die Arbeitenden werden hier buchstäblich in vielerlei Hinsicht im übertragenen Sinn zu Grenzgängern. Fragmentierte Arbeit ist ständiges (Zusammen-) Arbeiten an und über Grenzen hinweg. Die *Nutzung und* zugleich auch die *Negation von* entsprechenden *Kooperationsleistungen* werden zentral fürs ganze Arbeitshandeln. Zur Illustration dieses wesentlichen Punktes schalte ich hier einige diesbezüglich besonders sprechende Zitate ein. Sie stammen aus Interviews aus den aktuellen Neuerhebungen in Bereichen der Endmontage und der FuE.

Beginnen wir mit einer Sequenz aus einem Experteninterview bei einem OEM, in dem u.a. die Kooperation der OEM-BandarbeiterInnen mit Lager- und TransportarbeiterInnen angesprochen wurde, die bei einem Werkvertragsunternehmen beschäftigt, aber direkt in die Arbeitsprozesse beim OEM eingebunden sind.



Frage: Und die [Beschäftigten des Werkvertragsunternehmens] arbeiten mehr oder weniger jetzt Hand in Hand mit den Leuten der Endmontage [des OEM]?

Experte OEM: Genau.

Frage: Das ist doch eigentlich eine Kooperation, also die arbeiten doch zusammen. Aber die sollen nicht miteinander reden?

Experte OEM: Das ist strikt getrennt. Die dürfen nicht hinter die blaue Linie, die Sie nachher sehen werden. Die dürfen nicht dahinter. Das ist [OEM-]Bereich und das dahinter ist abgesperrt für die Logistiker. Nur dort dürfen die sich bewegen. Und der [OEM-] Mitarbeiter muss bloß, wenn er raus auf die Pausenfläche geht, über diesen Bereich drüber. Ansonsten hat er dort nichts zu suchen.

Dieselbe Konstellation stellt sich auf der Basis eines gleichsam spiegelbildlichen Experteninterviews bei einem Werkvertragsunternehmen (WVU) allerdings wie folgt dar:

Frage: Ja und jetzt ist es ja eigentlich so, bei so einer Art von Kooperation über Werkvertrag, da gibt es irgendwo eine Linie wo die Leute nicht drüber dürfen? Und eigentlich dürfen die auch gar nicht miteinander reden?

Experte WVU: Ja das war eigentlich mal so der Hauptgedanke am Anfang. Als das anfang mit dem ganzen Outgesource, klar war das dann so gewesen, das war die Grenzlinie, mehr durfte es nicht oder so. Aber das hat sich eigentlich alles gewandelt. Die Linien gibt es zwar noch, das sind aber jetzt mehr Begrenzungslinien für den Fahrweg und auch so eine Art wie Hinweisschild, dass der Mitarbeiter, wenn der vom Band runterkommt, nicht gleich in den Fahrweg reinrennt.

Auf analoge Grauzonen der Kooperation im Kern der Arbeitsprozesse verweist auch eine kurze Passage aus einem Gruppengespräch mit Ingenieuren, die bei einem Entwicklungsdienstleister beschäftigt sind und FuE-Projekte für einen OEM am Ort bearbeiten.

Beschäftigter EDL: Wichtig ist, man darf nicht wie ein [OEM-]Mitarbeiter behandelt werden. Man darf nicht den direkten Kontakt [OEM-]Sachbearbeiter – [EDL-]Sachbearbeiter haben, sondern das muss über Vorgesetzte oder Koordinatoren laufen. Also der [EDL-] Sachbearbeiter muss seine Anweisung von seinem [EDL-]Vorgesetzten bekommen und nicht vom OEM. Ansonsten ist es wieder Arbeitnehmerüberlassung.“

Frage: Und wie läuft das faktisch? Also ich meine, besser für die Arbeit, stelle ich mir vor, ist ja der direkte Kontakt.

Beschäftigter EDL: So läuft das dann auch faktisch.

Schon ein kurzer Blick zurück zum *Nullpunkt der Fragmentierung*, d. h. in die Zeit um 1980 herum (auf Basis des Primärmaterials und der Studie Mickler et al. 1981), offenbart tiefe Kontraste zu diesem Bild. Ganz offensichtlich dient damals ein umfassendes Internalisierungskonzept als Organisationsmodell, und Fragmentierung ist noch keine strategische Option: Kontrolle und Koordination möglichst vieler Prozessabschnitte, Funktionen und Tätigkeiten sollen hierarchisch und gebündelt innerhalb der Grenzen eines Unternehmens erfolgen. Der Drang zur Internalisierung geht sogar bis zur Eigenfertigung von neuen Produktionsmitteln: Industrieroboter (für den Einsatz in der OEM-Fertigung und -Montage) werden zunächst selbst entwickelt und

hergestellt, von Angestellten und Arbeitern, die beim OEM (unbefristet) beschäftigt sind.

Im Rahmen dieses fordistischen Internalisierungskonzepts wird das Thema „Arbeitsteilung“ von allen befragten Akteuren als weitgehend internes Problem und zugleich als „technischer Sachzwang“ aufgefasst. Das steht in deutlichem Kontrast zur heutigen Sichtweise, bei der die Formen der Arbeitsteilung – nicht nur von den „Machern“, sondern auch den „Betroffenen“ – als „sozialer Machtzwang“ begriffen werden. Der Rationalisierungsblick ist am Nullpunkt wie selbstverständlich ein Blick auf eingekapselte, zerlegte, isolierte Arbeitsprozesse. Der Akzent der Rationalisierungsstrategie liegt auf der als „technisch“ begriffenen Arbeitsteilung im Kleinen.

Die Entstehung und die Entwicklung der Fragmentierungsdynamik nach diesem Nullpunkt lassen sich dann auf der Ebene der Strategie sekundäranalytisch – auf Basis der oben aufgelisteten Studien – gut rekonstruieren. Vor allem die Expertengespräche geben auch für die ganz andere Fragestellung der aktuellen Untersuchung viel her; hier zeigt sich einmal mehr, welch reichhaltiges Material, auch an weit über den ursprünglichen Fragekreis hinausweisenden „Kollateraldaten“ (K. P. Wittemann), durch die qualitative arbeitssoziologische Fallstudienforschung der vergangenen Jahrzehnte akkumuliert worden ist (vgl. Pongratz/Trinczek 2010). Verschiedene Etappen der Fragmentierung, von Formen und Begründungen von Outsourcing und Neukoordination jetzt überbetrieblich organisierter Prozesse, lassen sich so gut nachzeichnen; die Präsentation der Ergebnisse dieser Analyse ist in Vorbereitung.

Allerdings stößt man auch auf Grenzen: Auf der Ebene der Arbeitsanalysen selbst nämlich findet sich lange Zeit kaum ein Niederschlag solcher Entwicklungen, obwohl sie seit den 1990er Jahren auch in den untersuchten Kernprozessen des Systems Fahrzeugbau, unter dem Dach des OEM, deutlich spürbar geworden sein müssen. Warum sieht man hier – im Innern der analysierten Arbeitsprozesse – die doch erkennbar immer mehr voranschreitende Fragmentierung lange nicht? Darin besteht hauptsächlich die Irritation, von der im Untertitel dieses Beitrags die Rede ist. Wie kommt dieser blinde Fleck zustande, und wie lässt sich die Irritation produktiv wenden?

### **3 Kooperation als arbeitssoziologische Schlüsselkategorie: theoretische und methodische Schlussfolgerungen**

Ausgehend von dieser Irritation lassen sich vor dem Hintergrund der skizzierten Zwischenergebnisse einige theoretische und methodische Überlegungen anstellen und Schlussfolgerungen ziehen. Die sekundäranalytische Suche nach der fragmentierten Arbeit (ergänzt durch empirische Primärrecherchen) führt zu einem doppelten Befund. Einerseits wird überdeutlich, dass in der Gesamtsituation, in der sich viele Arbeitende befinden, der Kooperationsdimension ihres Arbeitshandelns eine immer wichtigere Rolle zukommt. Ein Gutteil der Rationalisierungsdynamik ist durch Fragmentierung sozusagen immer mehr ins Unternehmensnetz gerutscht, spielt sich ab und in der Vernetzung ab – und rutscht damit andererseits auch ins Kooperative. Insbesondere in dieser Dimension sind die Spannungen – die „Netz-Spannungen“,

von denen schon Fischer/Gensior (1996) treffend sprechen – auszuhalten und zu bewältigen, die durch Fragmentierung aufgebaut werden.

Andererseits verweist der historische Rückblick, das Hinabsteigen zum Nullpunkt der Fragmentierung, zugleich auf die Enge des Fokus der damaligen Arbeitssoziologie, die der damaligen fordistischen Logik folgte – indem sie u.a. die Kooperationsdimension von Arbeit fast völlig ausblendete. Die Aufmerksamkeit wurde in erster Linie auf die Qualifikationsanforderungen und in zweiter Linie auf die Belastungen für die Beschäftigten gerichtet – am Einzelarbeitsplatz, im Einzelbetrieb. Als Konsequenz der Konzentration auf die „kleine“ Arbeitsteilung ergab sich die Konzentration der Arbeitsanalyse auf den einen Arbeitsplatz in diesem einen Betrieb. Der Akzent lag auf „Arbeitsplatzsoziologie“ (Hack 1994, S. 40). Eine solche Akzentuierung war dem damaligen Rationalisierungstyp gewiss in vielerlei Hinsicht angemessen, und jede sinnvolle Fokussierung geht notwendigerweise mit Ausblendungen einher. Doch sobald die Fragmentierungsdynamik einsetzt und Fahrt aufnimmt, erweisen sich diese Ausblendungen als problematisch, weil immer mehr relevante Aspekte der Arbeitsrealität nicht thematisiert bzw. nicht systematisch erfasst werden. Und sie behindern die Ausrichtung der Arbeitsanalyse selbst auf zentrale Aspekte der „großen“ Arbeitsteilung und damit des gesamtgesellschaftlichen Strukturwandels.

Dabei scheint es zunächst nicht einmal eine analytisch-konzeptuelle Lücke zu sein, die hier klafft, denn Kooperation ist ja an sich durchaus ein arbeitssoziologisches Thema.<sup>4</sup> Das klassische viergliedrige arbeitssoziologische Analyseschema umfasst bekanntlich außer den Qualifikationsanforderungen und Belastungen und neben dem Dispositionsspielraum auch die Dimension der Kooperation. Allerdings bleibt der Blickwinkel sehr eingegrenzt und konzentriert „auf die Kontakte, die durch den Arbeitsvollzug selbst herbeigeführt werden“ (Kern/Schumann 1977, S. 73). Und dieser „Arbeitsvollzug“ war – ausgehend von Popitz et al. (1957) – wiederum eng als „technischer“ Arbeitsvollzug gefasst. Die informellen Beziehungen etwa blieben lange aus der Analyse weitgehend ausgeklammert. Außerdem blieb sie auf horizontale Sozialbezüge reduziert, wodurch auch die vertikalen Anweisungs- und Kooperationsbeziehungen zwischen Vorgesetzten und Untergebenen (oder auch Planungsstäben und ‚Ausführenden‘) aus dem Kooperationsbegriff und damit aus der eigentlichen Arbeitsanalyse ausgeschlossen blieben. Dass beides wichtige Aspekte sind, die einzubeziehen im Fragmentierungskontext unerlässlich wird, sollten die zitierten Interviewpassagen zumindest angedeutet haben.

Dass der Fragmentierungskontext auch in der arbeits- und industriesoziologischen Forschung zunehmend Aufmerksamkeit gefunden hat, wurde angemerkt. Allerdings weist die intensive Beschäftigung mit der wachsenden zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung, den Produktions- und Zuliefer-Netzwerken und industriellen Wertschöpfungsketten gleichsam spiegelbildliche Ausblendungen und Lücken auf

---

<sup>4</sup> Zu unterschiedlichen sozial- und arbeitswissenschaftlichen Konzepten von Kooperation vgl. etwa Spieß/Nerdinger 1995 und Kumbruck 2001, in deren ausführlichem Überblick übrigens interessanterweise eine explizit arbeitssoziologische Rubrik fehlt. Hingewiesen sei an dieser Stelle auch auf die Einschätzung von Böhle, wonach „Kooperation auf der Ebene des (individuellen) Arbeitshandelns [in der Arbeits- und Industriesoziologie] kaum eine systematische Berücksichtigung gefunden“ habe (Böhle 2010, S. 163).

der Ebene des konkreten Arbeitshandelns auf. Auch wenn dabei sehr viel von Kooperation oder gar „kooperativer Produktion“ (Sabel et al. 1991) die Rede war und ist, bleibt die konkrete Betrachtung – nicht selten hauptsächlich orientiert an ökonomisch-transaktionskostentheoretischen Konzepten (z. B. Semlinger 2001) – durchweg auf die „strategische“ Ebene und auf „Koordination“ (zumeist von Managemententscheidungen) begrenzt. Selbst bei einer Analyseperspektive wie der von Endres (1995), die noch am ehesten bemüht ist, die Brücke zwischen zwischenbetrieblicher Vernetzung und dem unmittelbaren Kooperations- als Arbeitshandeln zu schlagen, zeigen sich bei näherem Hinsehen solche Begrenzungen.

Die lange allzu fest einjustierte fordistisch-arbeitsplatzsoziologische Perspektive wurde in den letzten beiden Jahrzehnten zwar partiell schon deutlich erweitert. Im Rahmen der Untersuchungen zur Einführung von Gruppenarbeit seit Mitte der 1990er Jahre bekamen kommunikative Aspekte des Arbeitshandelns im Rahmen des Rationalisierungsgeschehens immer mehr Gewicht, wodurch man sich mehr und mehr gezwungen sah, entsprechende Aspekte von Kooperation neu zu betrachten und zu betonen (z. B. Kuhlmann 1996; Weber 1998). Damit sind jedoch die – aus heutiger Sicht – Fehljustierungen noch längst nicht völlig überwunden. Vor allem die Dimension des Informellen (auch dazu Böhle 2010, S. 163 ff.) oder auch die notwendige Selbsttätigkeit (Wolf 2012), als zentrale Begleiterscheinungen des Kooperativen in kapitalistischen Arbeitsorganisationen (vgl. Türk 1995, werden immer noch keineswegs hinreichend berücksichtigt und bleiben in den empirischen Untersuchungen in der Regel ein blinder Fleck.

Nach wie vor ist auch der Einzelbetriebsfokus in der empirischen Forschung noch vorherrschend. Aus dem Gesagten ergibt sich jedoch zumindest eine wichtige weitere methodische Konsequenz: Fragmentierte Arbeit – als betriebsübergreifender bzw. durch komplexe überbetriebliche Austauschbeziehungen gerahmter Kooperationszusammenhang – ist kaum noch durch Einzelbetriebsfallstudien hinreichend auszuleuchten. Es müssen von vornherein plurale Organisationsperspektiven in Rechnung gestellt und in die Untersuchung einbezogen werden, will man die Arbeits- und Beschäftigungsstrukturen umfassend in den Blick nehmen und ihre Implikationen für die Beschäftigten verstehen. Entsprechende organisationsübergreifende Untersuchungsdesigns müssen deshalb (in Anknüpfung u.a. an Ansätze der Fallstudien-gestützten Netzwerkforschung: z. B. Helfen/Nicklich 2016) intensiver erprobt und zugleich im zuvor erörterten Sinne arbeits- und kooperationsanalytisch „geerdet“ werden.

Das Kooperationskonzept ist also angesichts der skizzierten Entwicklungen neu zu durchdenken und zu erweitern. Es geht dabei nicht um Ersetzung der klassischen Analysekatoren, aber um eine entschiedene Präzisierung, Neuakzentuierung und Horizonterweiterung. Anzuknüpfen wäre dabei sicherlich nicht zuletzt auch an die neuere Forschung zur Dienstleistungsarbeit, bei der von vornherein „Arbeit als Interaktion“ (Dunkel/Weirich 2010) und als überbetrieblich, als Arbeit am und mit dem „Kunden“, begriffen und analysiert wird. Ebenfalls fruchtbar zu machen wären neuere Analysen überbetrieblich organisierter, „kollaborativer“ Wissensarbeitsformen (z.B. Kalkowski/Mickler 2015); Hanekop/Feuerstein 2017). Was an solchen Beispielen

deutlich wird, gilt inzwischen in vielerlei Hinsicht auch für relevante Bereiche einer fragmentierten Industrie: Endgültig zu verabschieden ist für die Masse der Arbeitsplätze und Beschäftigungsverhältnisse auch dort die – gewiss immer schon allzu stilisierte – Vorstellung, dass sie im abgrenzbaren Bezugsrahmen eines Betriebes bzw. einer Organisation allein arbeitssoziologisch sinnvoll zu verorten und zu analysieren wären; als sachlich, zeitlich wie sozial in einem einheitlichen Kontinuum, mit gemeinsamen Themen, in einheitlichen Takten, in einheitlichen Gruppen. Fragmentierung führt in allen diesen Dimensionen offensichtlich zu zunehmender Differenzierung, aber auch Abhängigkeit. Ständig sind in der Arbeit deshalb höchst unterschiedliche und wechselnde Koordinationsleistungen zu erbringen, und Kooperationsbezüge müssen geschaffen und aufrechterhalten werden. Oder besser gesagt, müssten: Wie wir am Beispiel von Beschäftigten bei Werkvertragsunternehmen sahen, geht mit wachsendem Kooperationsbedarf offenbar nicht selten zugleich eine starke Behinderung oder gar ein formelles striktes Verbot von Kooperation einher (das dann informell übertreten oder umgangen werden muss).

Ein Kooperationskonzept, das sich der Realität fragmentierter Arbeit gewachsen zeigt, muss mithin mindestens dreierlei berücksichtigen: erstens, dass organisationsgrenzen-überschreitende Kooperation zu einer immer wichtigeren Dimension des Arbeitshandelns geworden ist; zweitens, dass Kooperation sich vielfach in eine Kooperation zwischen „Ungleichen“ (im Hinblick auf Organisationszugehörigkeit, betrieblichen Status, Beschäftigungsverhältnis, Arbeitsbedingungen) verwandelt hat; und drittens, dass informelle, verdeckte Kooperationsformen kein zufälliges Beiwerk, sondern notwendiger Bestandteil fragmentierter Arbeitsverhältnisse sind.

Kooperation wird angesichts der Fragmentierung von Arbeit zur arbeitssoziologischen Schlüsselkategorie. Der historisch-sekundäranalytische Blick auf die Dynamik der Fragmentierung macht dies deutlich und verweist zugleich auf die Notwendigkeit eines renovierten arbeitssoziologischen Kooperationskonzepts. Auf dem hier eingeschlagenen Weg von „history to theory“, von dem Wegenschimmel (2018) in diesem Zusammenhang in Anlehnung an organisationstheoretische Debatten spricht, geht es nun darum, ein solches Konzept systematisch auszuarbeiten und „primäranalytisch“ zu erproben.

## **Literatur**

- Altmann, Norbert; Deiß, Manfred; Döhl, Volker; Sauer, Dieter (1986), „Ein 'Neuer Rationalisierungstyp' – neue Anforderungen an die Industriesoziologie“, *Soziale Welt* 37 (2/3), S. 189-207.
- Bertram, Heike (1992), „Industrieller Wandel und neue Formen der Kooperation. Ein transaktionskostenanalytischer Ansatz am Beispiel der Automobilindustrie“, *Geographische Zeitschrift* 80 (4), S. 214-229.
- Birke, Peter; Mayer-Ahuja, Nicole (2017), „Sekundäranalyse qualitativer Organisationsdaten“, in: Liebig, Stefan; Matiaske, Wenzel; Rosenbohm, Sophie (Hg.), *Handbuch empirische Organisationsforschung*, Springer VS, Wiesbaden, S. 105-126.

- Blöcker, Antje (2016), Branchenanalyse Entwicklungsdienstleister, Working Paper Forschungsförderung, Nr. 017, Juli 2016, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.
- Böhle, Fritz (2010), „Arbeit als Handeln“, in: Böhle, Fritz; Voß, G. Günter; Wachtler, Günther (Hg.), Handbuch Arbeitssoziologie, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 151-176.
- Castells, Manuel (2001), Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft. Teil 1 der Trilogie Das Informationszeitalter, Leske + Budrich, Opladen.
- Durkheim, Emile (1992), Über soziale Arbeitsteilung. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.
- Dunkel, Wolfgang; Wehrich, Margit (2010), „Arbeit als Interaktion“, in: Böhle, Fritz; Voß, G. Günter; Wachtler, Günther (Hg.), Handbuch Arbeitssoziologie, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 177-200.
- Endres, Egon (1995), „Kooperation als Integrationsmodus bei der Neubestimmung zwischenbetrieblicher Arbeitsteilung“, in: Fischer, Joachim; Gensior, Sabine (Hg.), Netz-Spannungen. Trends in der sozialen und technischen Vernetzung von Arbeit, edition sigma, Berlin, S. 115-140.
- Fischer, Joachim; Gensior, Sabine (1995), „Einleitung: Netz-Spannungen“, in: Fischer, Joachim; Gensior, Sabine (Hg.), Netz-Spannungen. Trends in der sozialen und technischen Vernetzung von Arbeit, edition sigma, Berlin, S. 11-48.
- Friedmann, Georges (1959), Grenzen der Arbeitsteilung, aus dem Französischen übertragen von Burkart Lutz, Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt am Main.
- Hack, Lothar (1994), „Industriesoziologie“, in: Kerber, Harald; Schmieder, Arnold (Hg.), Spezielle Soziologien. Problemfelder, Forschungsbereiche, Anwendungsorientierungen, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg, S. 40-74.
- Hanekop, Heidemarie; Feuerstein, Patrick (2017), „Koordination überbetrieblicher Wissensproduktion. Zum Spannungsverhältnis zwischen Unternehmen und Communities in Open-Source-Projekten mit Unternehmensbeteiligung“, Arbeit 26 (1), S. 111-136.
- Helfen, Markus; Nicklich, Manuel (2016), „Interorganisationale Wertschöpfung, Personalpolitik und Arbeitsbeziehungen: Ein Fallstudien-Ansatz qualitativer Netzwerkforschung“, in: Matiaske, Wenzel; Czaya, Axel (Hg.), Periphere Arbeit im Zentrum, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 49-70.
- Holst, Hajo (Hrsg.) (2017), Fragmentierte Belegschaften. Leiharbeit, Informalität und Soloselbstständigkeit in globaler Perspektive, Campus Verlag, Frankfurt/New York.
- Kalkowski, Peter; Mickler, Otfried (2015), Kooperative Produktentwicklung. Fallstudien aus der Automobilindustrie, dem Maschinenbau und der IT-Industrie, edition sigma in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.
- Kern, Horst; Schumann, Michael (1977), Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein. Eine empirische Untersuchung über den Einfluß der aktuellen technischen Entwicklung auf die industrielle Arbeit und das Arbeiterbewusstsein, Studienausgabe, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.
- Kern, Horst; Schumann, Michael (1984), Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion: Bestandsaufnahme, Trendbestimmung, Verlag C.H. Beck, München.

- Kratzer, Nick; Menz, Wolfgang; Tullius, Knut; Wolf, Harald (2015), Legitimationsprobleme in der Erwerbsarbeit. Gerechtigkeitsansprüche und Handlungsorientierungen in Arbeit und Betrieb, edition sigma in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.
- Kuhlmann, Martin (1996), „Erfahrungen mit neuen Arbeitsformen in der Automobilindustrie: Bedingungen strukturinnovativer Gruppenarbeit“, in: Bahn Müller, R.; Salm, R. (Hg.): Intelligenter, nicht härter arbeiten? Gruppenarbeit und betriebliche Gestaltungspolitik, VSA-Verlag, Hamburg, S. 112-139.
- Kuhlmann, Martin; Sperling, Hans Joachim; Balzert, Sonja (2004), Konzepte innovativer Arbeitspolitik. Good-Practice-Beispiele aus dem Maschinenbau, der Automobil-, Elektro- und Chemischen Industrie, edition sigma, Berlin.
- Kumbruck, Christel (2001), „Was ist Kooperation? Kooperation im Lichte der Tätigkeitstheorie“, Arbeit 10 (2), S. 149-166.
- Marchington, Mick; Grimshaw, Damian; Rubery, Jill; Willmott, Hugh (Hg.) (2005), Fragmenting Work. Blurring Organizational Boundaries and Disordering Hierarchies, Oxford University Press, Oxford, New York.
- Meißner, Heinz-Rudolf (2013), Logistik- und Entwicklungsdienstleister in der deutschen Automobilindustrie – neue Herausforderungen für die Gestaltung der Arbeitsbeziehungen (OBS-Arbeitspapier Nr. 9.), Otto-Brenner-Stiftung, Frankfurt am Main.
- Mickler, Otfried; Pelull; Wobbe-Ohlenburg, Werner; Kalmbach, Peter; Kasiske, Rolf; Manske, Fred (1981), Industrieroboter. Bedingungen und soziale Folgen des Einsatzes neuer Technologien in der Automobilproduktion, Campus Verlag, Frankfurt/New York.
- Pongratz, Hans J.; Trinczek, Rainer (Hg.) (2010), Industriesoziologische Fallstudien. Entwicklungspotenziale einer Forschungsstrategie, edition sigma, Berlin.
- Popitz, Heinrich; Bahrdt, Hans Paul; Jüres, Ernst August; Kesting, Hanno (1957), Technik und Industriearbeit. Soziologische Untersuchungen in der Hüttenindustrie, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen.
- Sabel, Charles F.; Kern, Horst; Herrigel, Gary (1991), „Kooperative Produktion. Neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Endfertigern und Zulieferern in der Automobilindustrie und die Neuordnung der Firma“, in: Mendius, Hans Gerhard; Wendeling-Schröder, Ulrike (Hg.), Zulieferer im Netz – Zwischen Abhängigkeit und Partnerschaft. Neustrukturierung der Logistik am Beispiel der Automobilzulieferung, Bund-Verlag, Köln, S. 203-227.
- Sauer, Dieter (2010), „Vermarktlichung und Vernetzung der Unternehmens- und Betriebsorganisation“, in: Böhle, Fritz; Voß, G. Günter; Wachtler, Günther (Hg.), Handbuch Arbeitssoziologie, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 545-568.
- Semlinger, Klaus (2001), „Effizienz und Autonomie in Zulieferungsnetzwerken – Zum strategischen Gehalt von Kooperation“, in: Sydow, Jörg (Hg.), Management von Netzwerkorganisationen. Beiträge aus der „Managementforschung“, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, S. 29-74.

- Schumann, Michael; Baethge-Kinsky, Volker; Kuhlmann, Martin; Kurz, Constanze; Neumann, Uwe (1994), Trendreport Rationalisierung. Automobilindustrie, Werkzeugmaschinenbau, Chemische Industrie, edition sigma, Berlin.
- Schumann, Michael; Kuhlmann, Martin; Sanders, Frauke; Sperling, Hans Joachim (Hg.) (2006), Auto 5000: ein neues Produktionskonzept. Die deutsche Antwort auf den Toyota-Weg? VSA-Verlag, Hamburg.
- Spieß, Erika; Nerdinger, Friedemann W. (1998), „Kooperation in Organisationen - zur Einführung in den Sonderband“, Zeitschrift für Personalforschung, Sonderband „Kooperation in Organisationen“, S. 7-11.
- Sydow, Jörg; Möllering, Guido (2015), Produktion in Netzwerken. Make, Buy & Cooperate, 3., aktualisierte und überarbeitete Auflage, Verlag Franz Vahlen, München.
- Türk, Klaus (1995), „Organisation und Ko-Operation“, in: ders., "Die Organisation der Welt". Herrschaft durch Organisation in der modernen Gesellschaft, Westdeutscher Verlag, Opladen, S. 93-111.
- Weber, Wolfgang G. (1998), „Kooperation in Organisationen unter arbeits- und sozialpsychologischen Gesichtspunkten – vom individual-utilitaristischen zum prosozialen Handeln?“, Zeitschrift für Personalforschung, Sonderband "Kooperation in Organisationen", S. 33-60.
- Wegenschimmel, Peter (2018), Was ist ein Unternehmen – und wenn ja wie viele? Eine Organisationsgeschichte unternehmerischer Grenzverschiebungen, AIS-Studien 11 (1), S. 25-37.
- Windeler, Arnold; Wirth, Carsten (2010), „Netzwerke und Arbeit“, in: Böhle, Fritz; Voß, G. Günter; Wachtler, Günther (Hg.), Handbuch Arbeitssoziologie, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 569-596.
- Wolf, Harald (2000), „Das Netzwerk als Signatur der Epoche? Anmerkungen zu einigen neueren Beiträgen zur soziologischen Gegenwartsdiagnose“, Arbeit 9 (2), S. 95-104.
- Wolf, Harald (2012), „Kapitalistische Arbeitsorganisation und Selbsttätigkeit“, in: Dörre, Klaus; Sauer, Dieter; Wittke, Volker (Hg.), Kapitalismustheorie und Arbeit. Neue Ansätze soziologischer Kritik, Campus Verlag, Frankfurt/New York, S. 336-352.
- Wolf, Harald (2014), „Zukunft der Arbeitsteilung und moralische Ökonomie“, Mitteilungen aus dem SOFI, Nr. 22, S. 15-18.
- Wolf, Harald (2017), „Leistungsgerechtigkeit im Vergleich. Formen und Folgen sozialkomparativer Leistungsorientierungen“, in: Aulenbacher, Brigitte et al. (Hg.), Leistung und Gerechtigkeit. Das umstrittene Versprechen des Kapitalismus, Beltz Juventa, Weinheim/Basel, S. 228-245.





### **AIS-Studien**

Das Online-Journal der Sektion Arbeits- und Industriesoziologie  
in der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS).

[www.arbsoz.de/ais-studien](http://www.arbsoz.de/ais-studien)